Sección 3
Preparación
del Tractor

Introducción

Los tractores agrícolas AGCO-ALLIS son muy versátiles, por lo que son innumerables los tipos de implementos, equipos y aplicaciones en que pueden ser usados.

Para que su tractor AGCO-ALLIS le brinde el máximo rendimiento y desempeño en las más diferentes aplicaciones es necesario que éste y el implemento formen un conjunto armonioso, cuyo resultado es el perfecto funcionamiento.

Su tractor cuenta con una serie de elementos que pueden ser alterados y/o ajustados, de manera que se adapten al implemento y al tipo de operación.

Esta Sección tiene el objetivo de describir dichos ajustes y alteraciones que anteceden a la operación en sí.

1.1 - En que consiste el lastrado

Lastrar significa aumentar el peso del tractor para permitir operaciones que exijan mayor fuerza de tracción. En este caso, las ruedas tienden a patinar excesivamente, cuyas consecuencias pueden ser:

✗ Pérdida de la fuerza de tracción.

✗ Aumento del consumo de combustible.

✗ Mayor desgaste de los neumáticos y de las partes neumáticas del tractor.

✗ Menor rendimiento operacional (necesita más tiempo para trabajar una determinada superficie).

Tampoco debe haber exceso de lastre, ya que puede producir la compactación del suelo, mayor resistencia al desplazamiento del tractor y, como consecuencia, mayor consumo de combustible.

El listado a continuación informa los valores ideales de patinaje para los diferentes tipos de terreno. Un índice correcto muestra que el lastre del tractor es adecuado.

✔ Superficies asfaltadas o de hormigón de - 5,0 a 7,0 %

✔ Terrenos de suelo duro o compactado de - 7,0 a 12,0 %

✔ Terrenos secos y blandos de - 10,0 a 15,0 %

✔ Terrenos sueltos (arados), arenosos o barrosos de - 13,0 a 18,0 %

Una manera práctica de cerciorarse si el índice de patinaje está dentro de lo recomendado es analizar la forma del rastro dejado por las ruedas traseras - vea los dibujos.

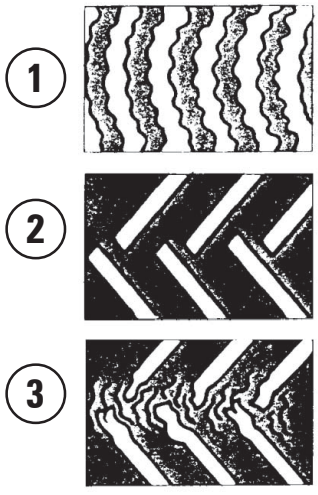
Como determinar el lastrado correcto

La regla básica para lastrar es usar el mínimo peso adicional (lastre) siempre que las ruedas patinen dentro de ciertos límites.

1 - Marcas poco definidas dejadas en el suelo: patinaje excesivo, aumente la cantidad de lastre del tractor.

2 - Marcas claramente definidas: patinaje insuficiente, disminuya el lastre.

3 - El lastre y el patinaje serán correctos cuando en el centro del rastro haya señales de deslizamiento y las marcas de los extremos laterales estén bien definidas.



1.2 - Lastrado con agua

Consiste en colocar agua en los neumáticos a través de las válvulas de calibración (ventil), usando un dispositivo apropiado como muestra la ilustración.

Procedimiento:

a) Con el tractor colocado sobre una superficie sin inclinación, levante el eje de las ruedas que quiera lastrar y cálcelo en caballetes reforzados y seguros.

b) Gire la rueda de manera que la válvula quede hacia arriba y retírela con la ayuda de una pinza.

Obs.: Retire la válvula con cuidado y asiéndola firmemente para evitar que sea arrojada lejos.

c) En el lugar de la válvula instale el dispositivo mostrado en el dibujo al lado, el que está conectado a una manguera de agua. Este dispositivo sirve para posibilitar la salida del aire que está dentro de la cámara del neumático.

d) Cuando el neumático haya llegado a los 3/4 (75%) del volumen de agua, el exceso saldrá a través del ladrón (1) del dispositivo.

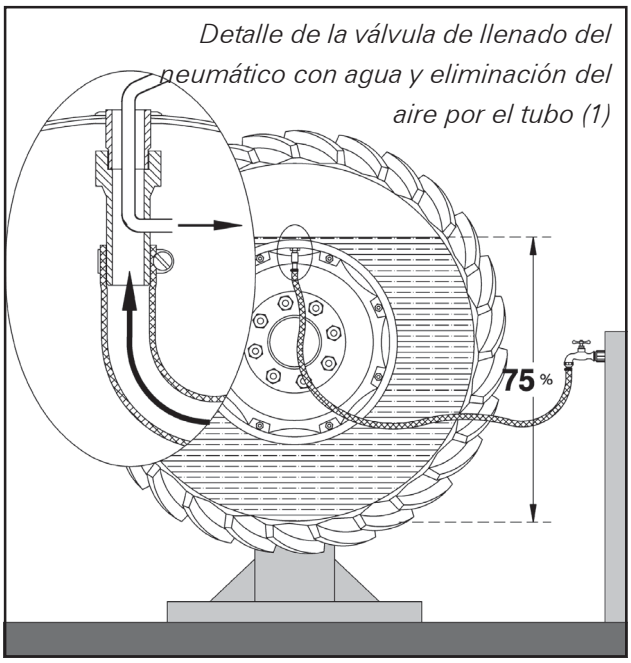
Nota:

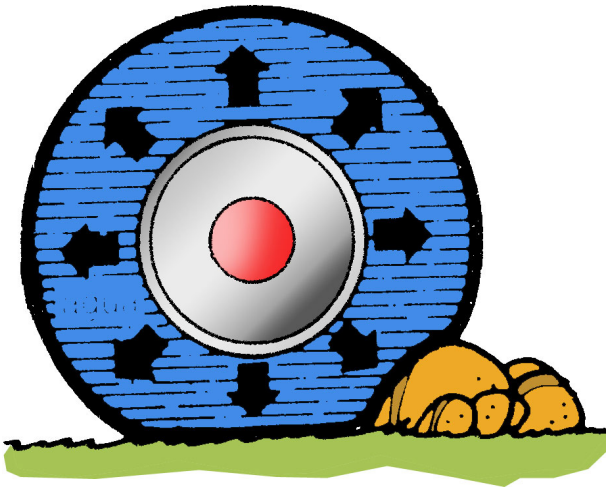
¡Jamás llene totalmente los neumático de agua! Esto los dejará sin flexibilidad para amortiguar los choques (impactos) de las irregularidades del terreno - dibujo al lado.

e) Retire el dispositivo, reinstale la válvula y llene el neumático con aire comprimido, con la válvula todavía girada hacia arriba.

f) Regule la presión a 30 libras, para tener la seguridad de que los talones del neumático se ajustan a la llanta. Luego, deje salir el exceso de presión por la válvula hasta que llegue a algo cerca de una o dos libras por encima de la presión recomendada para el trabajo - Vea el listado en la página 156.

Detalle de la válvula de llenado del neumático con agua y eliminación del aire por el tubo (1)





Drenaje del agua del neumático:

a) Deje el tractor en una superficie abierta para que el chorro de agua que sale de la válvula no sea peligroso.

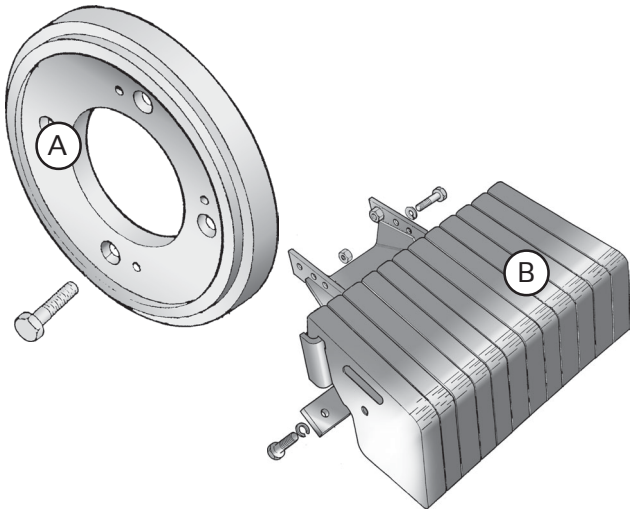
b) Coloque la rueda del tractor con la válvula en la parte inferior de la llanta y retírela con firmeza y cuidado.

c) Deje salir toda el agua y en seguida vuelva a calibrar el neumático con aire, a la presión recomendada.

1.3 - Lastrado con pesas metálicas (contrapesos)

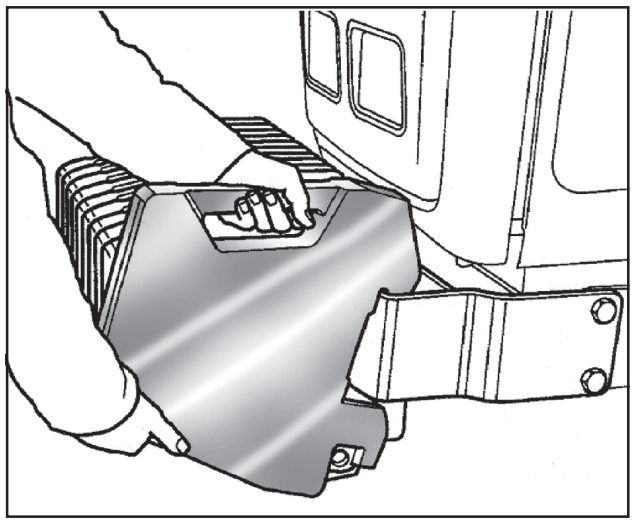
Puede ser hecho por medio de discos metálicos (A) fijados a las ruedas traseras o placas metálicas (B) montadas en la delantera del tractor.

Dedique el máximo de atención a la seguridad al trabajar con las ruedas y las respectivas pesas de lastre. Trate que alguien lo ayude para retirar o colocar los discos. Apriete firmemente los tornillos de fijación de los discos. Después de algunas horas de trabajo, y periódicamente, revíselos y reapriete, si fuera necesario.



Recomendaciones especiales:

1 - *¡La cantidad de peso total colocado sobre el eje delantero y trasero nunca puede ser superior al máximo recomendado! El exceso de peso produce daños y desgaste prematuros a los neumáticos, además de forzar el tren de fuerza del tractor y causar la compactación del suelo.*

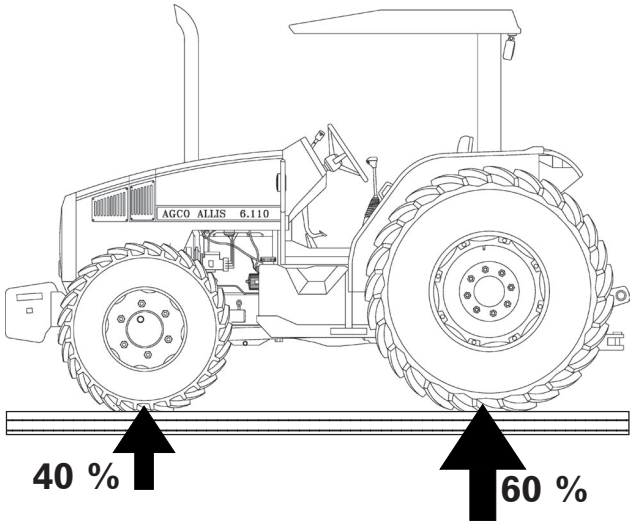


2 - *En los tractores DOBLE TRACCIÓN, el lastrado debe seguir un equilibrio de tal forma que el peso total (tractor + lastre) que incida sobre el eje delantero sea de aproximadamente un 40%, y sobre el eje trasero el resto del 60 %.*

La desobediencia a esta recomendación perjudicará la eficiencia de la tracción y, en casos extremos, puede producir daños a la trasmisión.

3 - *El lastre sobre el eje delantero se recomienda más para:*

* *Operar con implementos pesados acoplados al hidráulico de levante;*
* *Trabajo en terreno inclinado, pudiendo levantar las ruedas delanteras del suelo;*
* *Traccionar carretas u otro implemento pesado por medio de la barra de tiro.*



2 - Ajuste de las trochas

2.1 - Concepto de trocha y su importancia

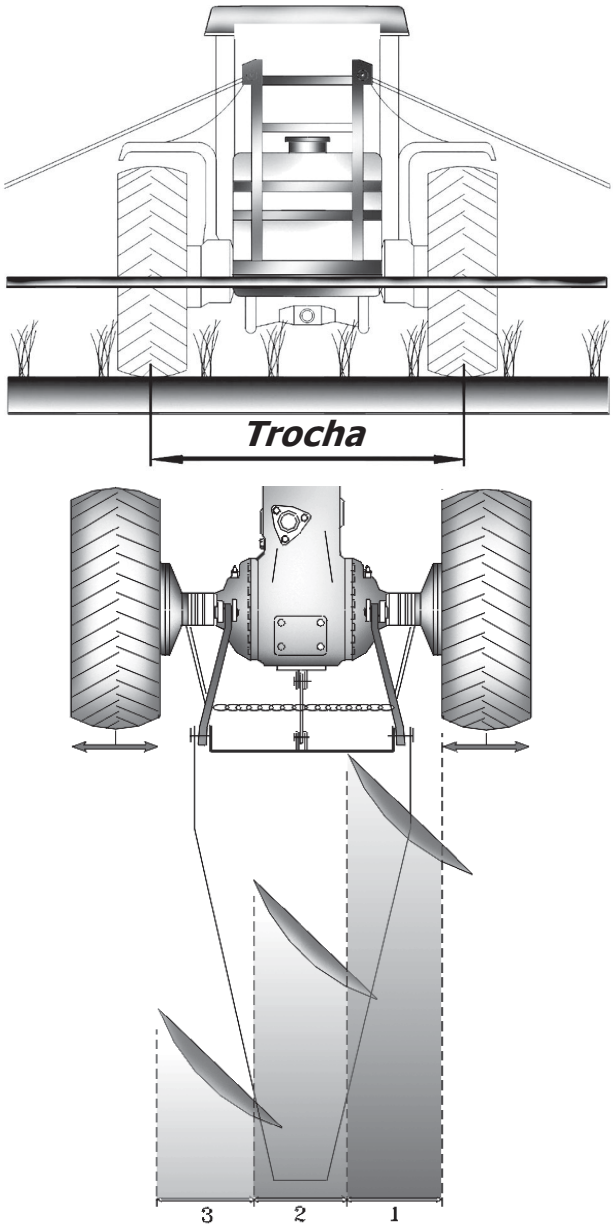
En los tractores AGCO-ALLIS, la trocha es la distancia entre los centros de las ruedas. Ella puede ser ajustada de acuerdo a las necesidades de la operación, lo que debe tener en cuenta los siguientes factores:

- ✔ *Tipo de operación e implemento;*
- ✔ *Tipo de cultivo;*
- ✔ *Tipo de suelo o terreno.*

La trocha tiene una importancia fundamental en la adaptación del tractor al implemento y al trabajo que será ejecutado.

En la pulverización, la trocha debe tener tal medida que la ruedas pasen entre las líneas de cultivo, evitando al máximo que las plantas sean aplastadas.

Al arar la trocha del tractor determinará el ancho de corte del primer disco u orejera, que debe ser igual a los demás.

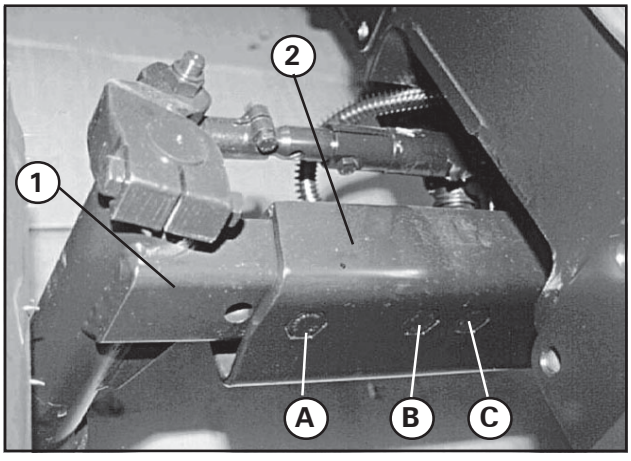


2.2 - Eje delantero simple tracción

La trocha de los ejes delanteros SIMPLE TRACCIÓN puede ser alterada por el desplazamiento de la barra telescópica (1) hacia dentro o hacia fuera de la canaleta (2).

Para eso, levante el eje y cálcelo con firmeza. Retire los tornillos (A y B o A, B y C - según el eje) y desplace todo el conjunto de la rueda hasta la posición deseada.

Cada agujero de la barra (1) altera 50 mm de la trocha en su respectivo lado. Por lo tanto, la alteración total de la trocha delantera será de 100 mm.



Notas:

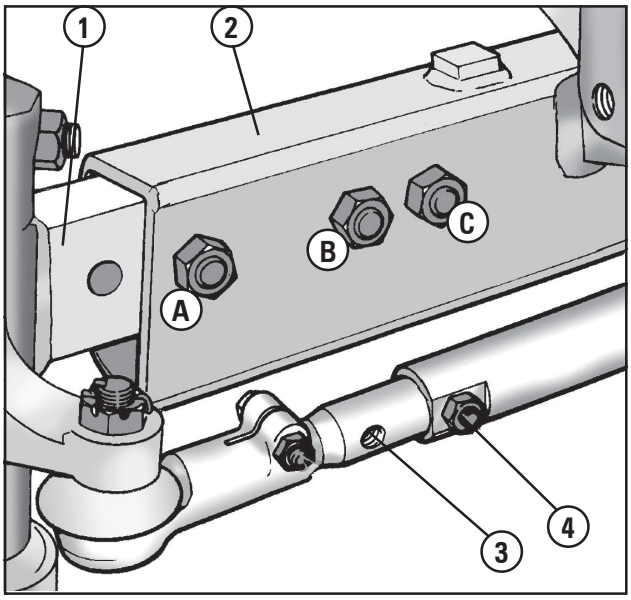
- *La especificación de los valores de las trochas mostrados abajo se refiere al rodado 7.50-16 y descentrado de disco de 28,6 mm. Por haber una gran variedad de ruedas a disposición, pueden ocurrir pequeñas diferencias en las trochas logradas.*

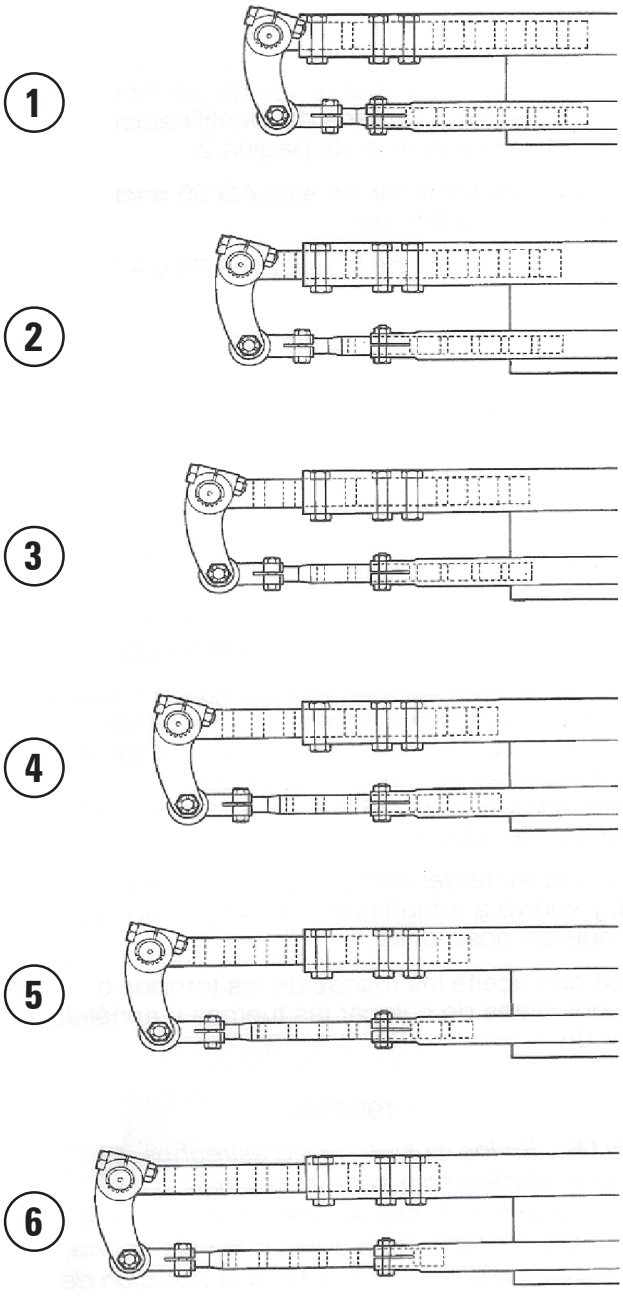
- *La alteración de la posición del montaje de las barras principales (1) en relación a la canaleta (2) debe ser igual en los dos lados del eje.*
- *Los desplazamientos de la barra principal (1) y de la barra de dirección (3) siempre deben ser iguales. Si no, el ángulo de convergencia de las ruedas se altera seriamente. Para eso, retire los tornillos (4) y altere el agujero de montaje de la barra.*
  Para informaciones en ajuste de convergencia, vea la página 141.
- *Una vez alcanzada la trocha correcta apriete firmemente todos los tornillos.*
- *No use la trocha máxima en el eje delantero cuando esté operando sobre un terreno irregular, ello trasmitirá impactos al eje.*
- *Cuando se trata del eje de trabajo pesado (capacidad estática de 3460 kg), la barra (2) se arma con 2 tornillos en la canaleta (1).*
  En el eje para trabajo extra-pesado (capacidad estática de 4360 kg, usado habitualmente en el AA 6.125), se utilizan 3 tornillos.

Tabla de trochas obtenidas

Esquema de montaje	Trocha en mm		
	AA 6.75	6.95 y 6.110	AA 6.125
1	1300	1390	1315
2	1400	1490	1415
3	1500	1590	1515
4	1600	1690	1615
5	1700	1790	1715 *
6	1800 *	1890 *	1815 *

* No use en suelos irregulares y/o servicios pesados.



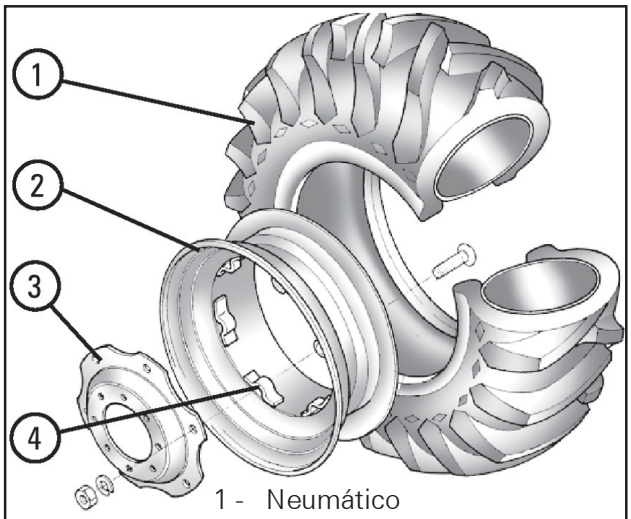


2.3 - Eje delantero doble tracción (Tipo llanta y disco reversible)

Las ruedas de estes ejes son del tipo llanta y disco reversible. De acuerdo al esquema de montaje elegido, este sistema permite hasta 8 arreglos de trochas diferentes de los componentes de la rueda. - vea dibujo al lado.

Las variaciones son las siguientes:

- ✔ La posición del disco de la rueda (3): lado cóncavo hacia dentro (esquema A, B, C y D) o hacia afuera (esquemas E, F, G y H).
- ✔ La posición del disco (3) en los topes de fijación (4) de la llanta: topes por dentro del disco (A, C, E y G) o por fuera (B, D, F y H).
- ✔ El lado del montaje de la llanta: mayor extensión hacia dentro (A, B, E y F) o hacia fuera (C, D, G y H).



1 - Neumático
2 - Llanta
3 - Disco
4 - Topes de fijación del disco

Procedimiento:

1 - Para cambiar la trocha, tranque las ruedas traseras. Levante el eje delantero, apoyándolo en un caballete apropiado y seguro.

2 - Cuando sea necesario invertir las llantas, cambie de lado las ruedas completas, (rueda izquierda para el lado derecho y vice versa).

3 - Después de hacer esta alteración, aplique el torque correcto en las tuercas que fijan el disco a las ruedas y en las tuercas de fijación de los discos a las llantas junto a los topes.

* *Torque de los tornillos de los topes = de 21 a 25 kgf.m*

* *Torque de los tornillos del disco al eje = de 25 a 28 kgf.m*

4 - Después de trabajar algunas horas, revise nuevamente el apriete. Nunca trabaje con los tornillos mal apretados.

5 - Se recomienda revisar la convergencia de las ruedas delanteras después de haber ajustado la trocha. Vea la página 141.

6 - Montando las ruedas como se muestra en los esquemas anteriores se obtiene la variación de las trochas en orden creciente. El arreglo A permite la trocha mínima y el arreglo H, la máxima.

7 - Dependiendo del neumático utilizado, algunos de los arreglos mínimos de las trochas no se alcanzarán, ya que el neumático más ancho interfiere en las garras del tractor en las curvas cerradas.

8 - En otros casos, la diminución del ángulo de torción de las ruedas puede ser suficiente. Sin embargo, hay un aumento del radio de giro del tractor, o sea que para doblar curvas cerradas será necesario un espacio mayor.

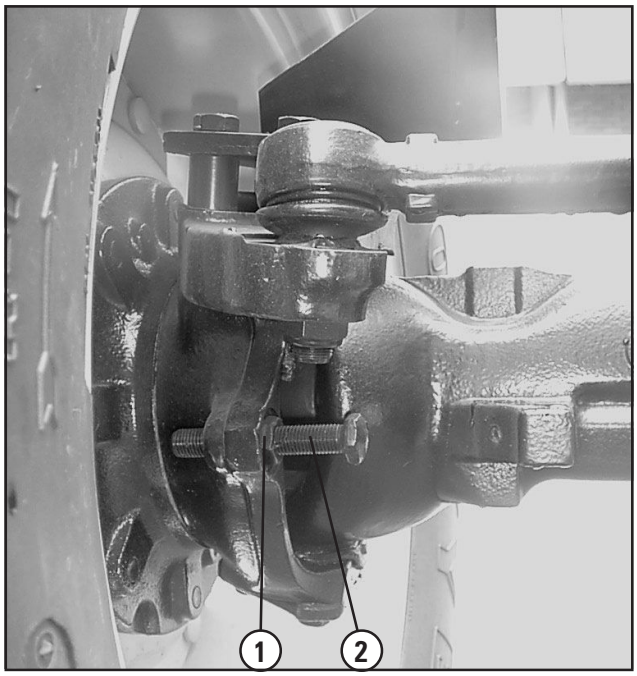
Vea el siguiente procedimiento.

El ángulo de giro de las ruedas es limitado por los tornillos tope (2) - uno de cada lado del eje - dibujo al lado.

a) Afloje la contratuerca (1) y gire el tornillo de regulación (2) en el sentido contrario al reloj, para disminuir el ángulo de torción y en el sentido horario para aumentarlo.

b) Regule los 2 lados por igual, de manera que al torcer completamente la dirección hacia ambos lados, los neumáticos no interfieran en el tractor.

c) Reapriete las contratuercas y baje el tractor.



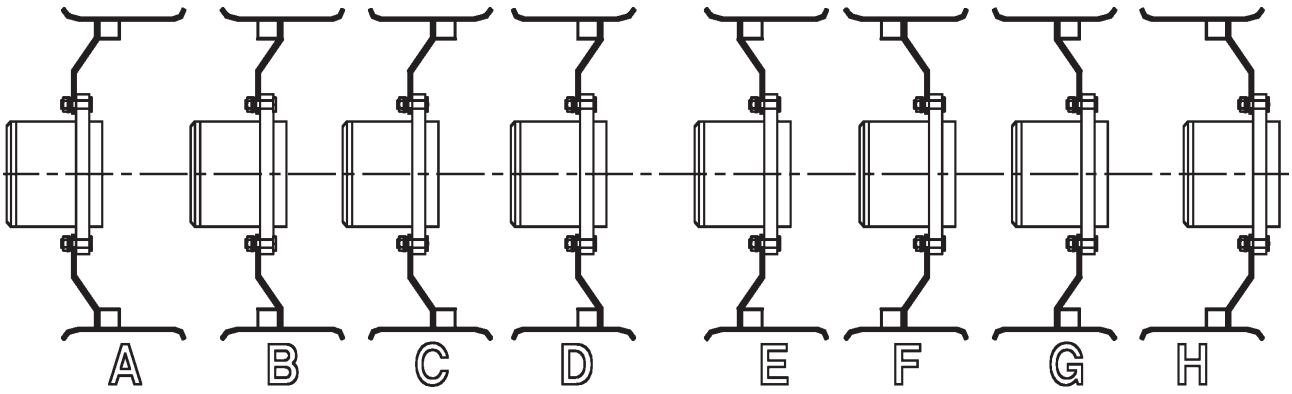


Tabla de trochas obtenidas para cada arreglo (A hasta H)

Rodado	Trochas en mm - tractores AA 6.75 - 6.95 - 6.110 - 6.125							
	A	**B**	**C**	**D**	**E ***	**F ***	**G ***	**H ***
14.9x24 R1	x	1654	1764	1854	1964	1974	2054	2164
14.9x24 R2	x	1654	1764	1854	x	x	x	x
14.9x26 R1	x	1740	1780	1839	x	x	x	x
14.9x26 R2	1560	1676	1746	1862	x	x	x	x

* *Estos arreglos exigen que las ruedas sean invertidas; para no tener que invertir las garras, arme la rueda derecha del lado izquierdo y viceversa.*

2.4 - Trocha del eje trasero

El procedimiento de ajuste de la trocha del eje trasero depende del tipo de rodado utilizado.

Pueden usarse 4 tipos de rueda trasera.

Cada tipo de rueda corresponde a un determinado número de neumáticos (ruedas) y tiene un sistema específico para cambiar la trocha, según será explicado a continuación.

A) Rueda tipo llanta y disco reversible

B) Rueda tipo "arrocera"

C) Rueda con disco fundido

D) Rueda con trocha autoajustable - sistema PAVT

A) Rueda tipo llanta y disco reversible:

El procedimiento para alterar la trocha es el mismo que el de las ruedas tipo llanta y disco del eje delantero - Vea punto anterior.

Los arreglos referentes a las trochas menores (A, B,...) no se pueden lograr debido a la interferencia de los neumáticos en los guardabarros. Cuanto más ancho sea el neumático, más arreglos serán imposibles.

Procedimiento:

a) Consulte la tabla de trochas para elegir el arreglo que le corresponda a la trocha deseada.

b) Consulte los diagramas a continuación sobre la forma de montaje necesaria para obtener la trocha.

OBS: Si fuera el caso de cambiar el lado de montaje de las ruedas, suelte también las tuercas de fijación del disco al eje. Recuerde: en este caso, cambie las ruedas de lado para no invertir los tacos de los neumáticos.

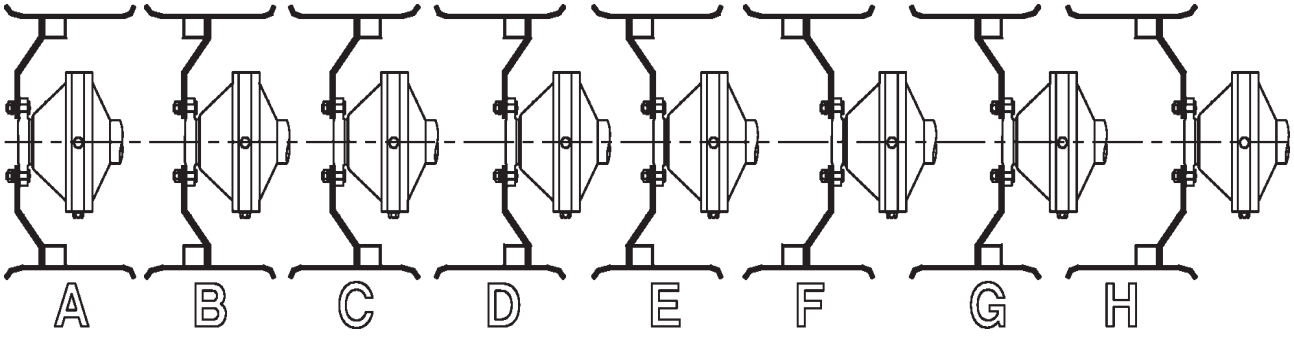
Tome todas las precauciones al lidiar con las ruedas, que son pesadas. Recomendase hacer el servicio en taller que dispone de dispositivos adecuados.

c) Levante el eje trasero y cálcelo con firmeza en un caballete adecuado. No use el propio gato para calzar el eje y no accione el motor mientras el eje esté suspendido.

d) Una vez hecho el montaje, apriete las tuercas de acuerdo al siguiente torque:

- Disco al eje trasero: 30 a 33 kgf.m.
- Disco a la llanta: 24 a 28 kgf.m.

Esquemas de montaje de las ruedas:



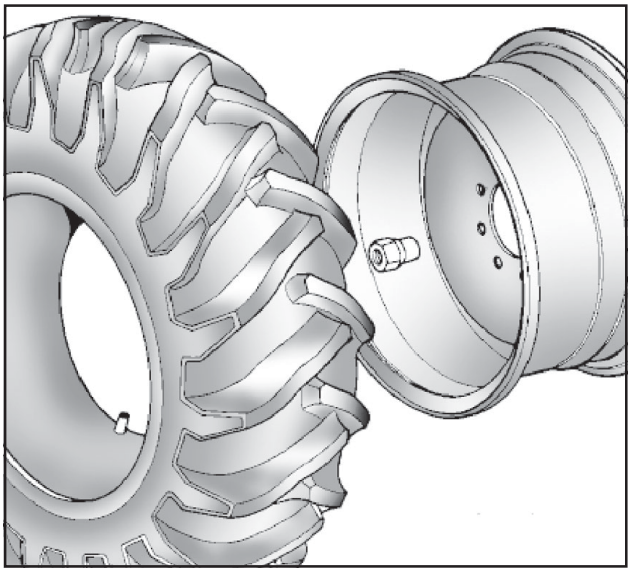
Vea tabla de trochas en la página seguiente.

Tabla de trochas obtenidas para cada arreglo (A hasta H) - Ruedas traseras tipo llanta y disco reversible

Rodado	Trocha en mm							
	A	B	C	D	E *	F *	G *	H *
23.1x30 R1	x	x	1630	1730	1830	1930	2030	2130
18.4x34 R1	x	1638	1733	1851	1924	2042	2137	2255
13.6x38 R1	1553	1633	1735	1835	1934	2033	2135	2235
16.9x38 R1	1553	1633	1735	1835	1934	2033	2135	2235
18.4x38 R1	1553	1633	1735	1835	1934	2033	2135	2235

* *Estos arreglos exigen que las ruedas sean invertidas; para no tener que invertir las garras, arme la rueda derecha del lado izquierdo y viceversa.*

B) Ruedas tipo "arroceras":



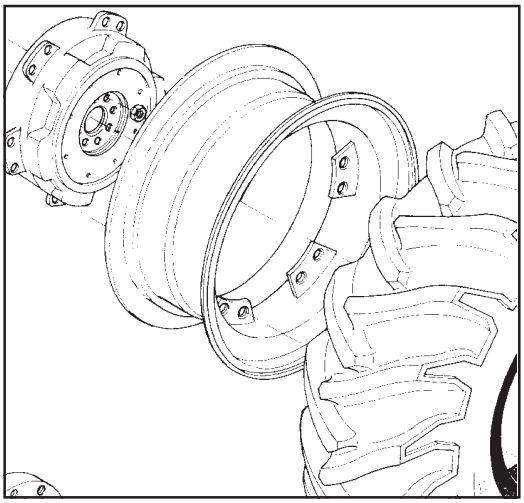
En estas ruedas no se puede ajustar la trocha ya que el disco está fijado a la llanta.

Además, el neumático usado en estas ruedas es más ancho (para que tenga una buena fluctuación) impidiendo que se invierta el lado de montaje de las ruedas. La trocha de las ruedas traseras tipo "arroceras" normalmente varia entre 1815 y 1890 mm, dependiendo siempre del ancho del neumático que se está utilizando. Cuando monte las ruedas, apriete los tornillos con el torque correcto:

- Disco al eje trasero: de 30 a 36 kgf.m

C) Rueda con disco fundido:

Estas ruedas tienen un disco fundido semejante al sistema PAVT y permiten que se monten contrapesos internos - vea el esquema inferior.



El uso de ruedas de este tipo corresponde a los neumáticos anchos para suelo firme, o sea tacos del tipo "R1".

Dependiendo del tractor y del rodado de los neumáticos traseros, se pueden lograr hasta 4 diferentes arreglos - vea esquema abajo.

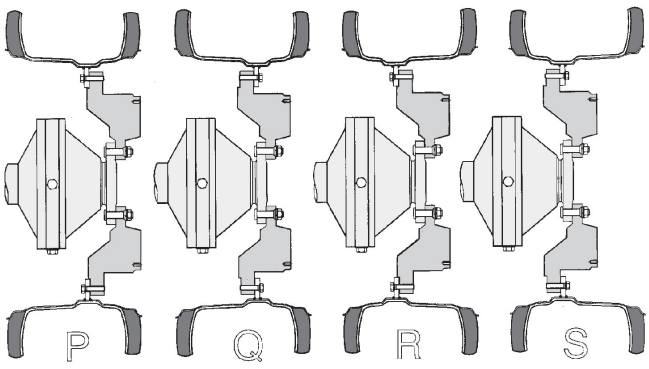


Tabla de trochas obtenidas - Ruedas con disco fundido

Rodado	Arreglo / Trocha en mm P	Q	R	S
23.1x30 R1	x	1830	x	1875
18.4x38 R1	1585	1685	1790	1895
20.8x38 R1	1620	1720	1790	1890
23.1x30 R2	x	x	x	1875

X = Trochas imposibles de obtener debido la anchura de los neumáticos

D) Ruedas traseras con sistema PAVT:

Es un sistema servoajustable, que facilita mucho el cambio de la trocha trasera.

Sólo se retira la rueda para llegar a las trochas máximas, cuando es necesario invertir los discos de las ruedas.

Los discos de estas ruedas tienen mayor masa, transformándose en un contrapeso.

Arreglos de las trochas posibles en las ruedas PAVT:

Los discos están fijados a la llanta por medio de pinzas (1) y rieles helicoidales (2).

En cada rueda hay un riel maestro (3) que tiene diversos agujeros.

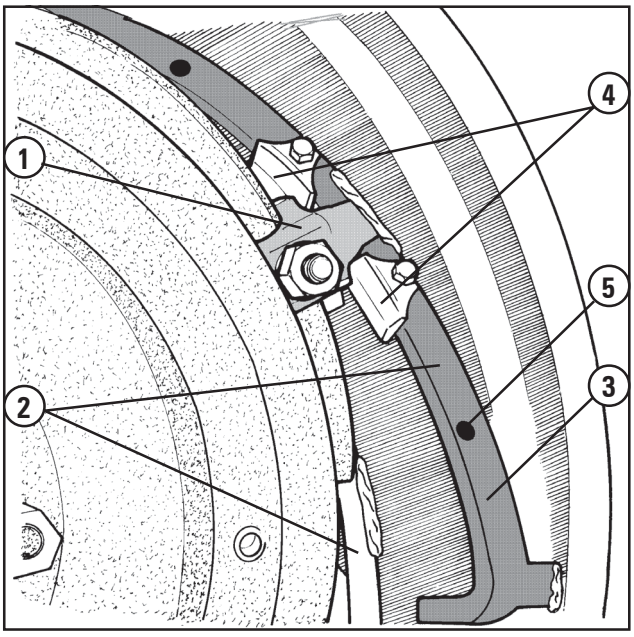
En el riel maestro hay dos topes (4) que colocan a la respectiva pinza (1) sobre el riel.

Cambiándose la posición de montaje de la pinza sobre el riel maestro se puede variar la trocha debido a la forma helicoidal de los rieles.

El número de trochas logradas depende de la cantidad de agujeros (5) del riel maestro.

Cuando se utiliza la trocha maxima o minima, se monta solo un tope (4) en el riel maestro, pues su endremo sirve como tope para el otro lado de la pinza.

OBS.: Note que en la inversión de discos, las ruedas deben cambiar de lado: rueda derecha hacia el lado izquierdo, y vice versa.



Procedimiento para alterar la trocha en el sistema PAVT:

a) Retire el (los) tope(s) (1) del riel maestro (3) de una de las ruedas.

b) Coloque uno de los topes en el agujero correspondiente a la trocha pretendida - vea el listado en la próxima página.

c) Afloje las tuercas de apriete de todas las pinzas de la rueda.

d) Encienda el motor y, con el cambio puesto y la rueda opuesta frenada, controle el deslizamiento de las pinzas sobre los rieles por medio del embrague hasta apoyarse en el tope del riel maestro antes puesto en posición.

e) Saque el cambio, apague el motor y coloque otro tope en el riel maestro.

f) Apriete la tuerca de todas las pinzas (1);

g) Repita el mismo procedimiento con la otra rueda.

Notas:

Para arreglos de los extremos A y F se usa apenas un tope, ya que uno de los lados de la pinza se apoya directamente sobre el extremo del riel maestro.

Si opta por una de las trochas de disco invertido, primero invierta el lado de las ruedas y, en seguida, coloque los topes del riel maestro de las ruedas como fue explicado anteriormente. Levante la parte trasera del motor y cálcela de manera segura.

Centrado de las ruedas PAVT (Si fuera necesario)

Si después de ajustar la trocha, nota que la rueda ha quedado descentrada, haga lo siguiente:

a) Conduzca el tractor hacia adelante y hacia atrás hasta que el punto máximo de la descentralización quede arriba (rueda más hacia afuera arriba). Use el guardabarros como referencia.

b) Afloje dos vueltas las tuercas de los tres topes que están en la mitad inferior de la rueda.

c) Apriete la tuerca de las otras pinzas que están en la mitad superior de la rueda, para que la parte superior de ésta sea forzada a moverse para dentro.

d) Ahora apriete las tuercas de las tres pinzas inferiores y compruebe la centralización de la rueda de acuerdo con el paso "1".

e) Repita el procedimiento si fuera necesario.

h) Torques de apriete de las ruedas PAVT:

- Tuercas de las pinzas = de 25 a 29 kgf.m
- Tuercas de fijación del disco PAVT al eje: de 30 a 35 kgf.m

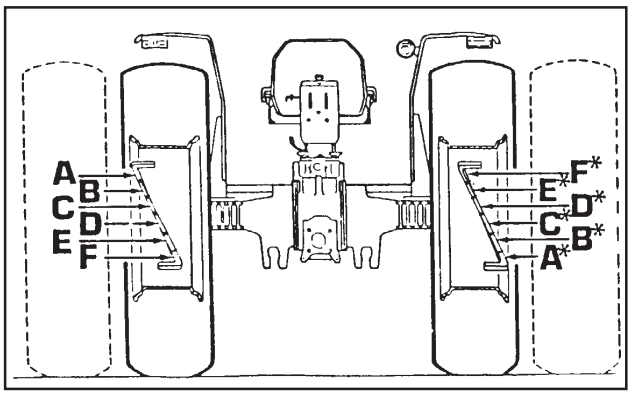


Tabla de trochas - ruedas para dentro:

Ruedas para servicio **normal**	Ruedas para servicio **pesado**
A = 1420	A = 1525
B = 1525	B = 1625
C = 1625	C = 1725
D = 1725	D = 1825
E = 1825	E = 1930
F = 1930	F = 2030

Tabla de trochas - ruedas para fuera:

Ruedas para servicio **normal**	Ruedas para servicio **pesado**
A* = 1830	A* = 1930
B* = 1930	B* = 2030
C* = 2030	C* = 2130
D* = 2130	D* = 2230
E* = 2230	E* = 2330
F* = 2330	F* = 2430

3.1 - Compatibilidad de neumáticos delanteros vs. traseros

En los tractores DOBLE TRACCIÓN es indispensable que se usen neumaticos delanteros compatibles con los traseros.

En estos tractores hay una relacion definida entre diametros de los neumaticos, la cual debe ser mantenida, ya que de lo contrario, ademas de perder eficiencia, la traccion delantera podra sufrir daños mecanicos. ¡Los neumaticos tambien se desgastarán prematuramente!

Para atender las aplicaciones especificas, el uso de neumaticos de diametros diferentes requiere que se alteren las relaciones de engranajes en la transmisión - como se muestra al lado. Esto exige conocimiento tecnico especializado. En este caso consulte a su representante.

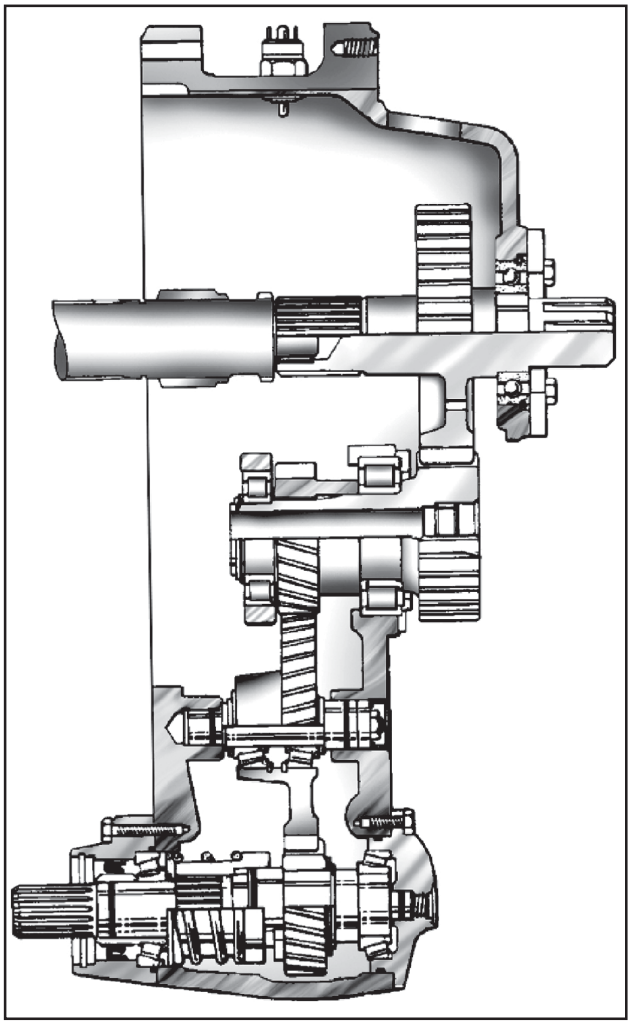
OBS: No "mezcle" neumáticos del tipo arrocero (R2) con neumáticos normales (R1).

Además de la compatibilidad de los neumáticos entre el eje trasero y delantero, tenga en cuenta también el nivel de desgaste de los tacos, además de la correcta calibración. (Consulte la lista de presiones recomendadas en la página 156).

No puede haber gran diferencia entre el desgaste de los neumáticos traseros y delanteros, ya que esto equivaldría a usar neumáticos incompatibles.

El listado abajo muestra las combinaciones que pueden ser hechas cuando elige neumaticos nuevos para los tractores DOBLE TRACCIÓN.

Por lo tanto, nunca use neumaticos que sean de opciones diferentes, o sea: Si los neumaticos traseros elegidos son de la opcion "1", los delanteros también deberan ser de la opcion "1".



3.2 - Tabla de compatibilidad de neumáticos

AA 6.75

ROD. TRASERO	ROD. DELANTERO
18.4X30 R1 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L)
18.4X30 R1 - 10L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L)
18.4X30 R2 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L)
18.4X30 R2 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Fund. PAVT 12.4x24 R1 (6L)
23.1X26 R2 - 8L	9.00X16 F2 (10L) o Disco Chapa 14.9X24 R1 (6L)
13.6X38 R1 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L) o 9.00X16 F2 (10L)
16.9X30 R1 - 6L	11.2x24 R1 (8L) Disco Chapa
14.9X28 R1 - 6L	8.30x24 R1 (6L) Disco Chapa

AA 6.110

ROD. TRASERO	ROD. DELANTERO
18.4X34 R1 - 8L	10.00x16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 14.9X24 R1 (6L)
18.4X34 R1 - 10L	10.00x16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 14.9X24 R1 (6L)
23.1X26 R2 - 8L	10.00x16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 14.9X24 R2 (6L)
23.1X30 R1	10.00x16 F2 (8L) o Disco Fundido 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 14.9X26 R1 (6L)
13.6X38 R1 - 6L	10.00x16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 12.4X24 R1 (6L)
23.1X30 R2	10.00x16 F2 (8L) o Disco fundido 9.00x16 F2 (10L) o 7.50X18 F2
18.4X38 R1 (1490)	10.00x16 F2 (8L) o 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 14.9X28 R1 (6L)
Dupla 18.4X38 R1	10.00x16 F2 (8L) o 9.00x16 F2 (10L) o 7.50x18 F2 o 14.9X28 R1 (6L)

AA 6.95

ROD. TRASEIRO	ROD. DELANTERO
18.4X30 R1 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L)
18.4X30 R1 - 10L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L)
18.4X30 R2 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L)
18.4X30 R2 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa12.4x24 R1 (6L)
23.1X26 R2 - 8L	9.00X16 F2 (10L) o Disco Chapa 14.9X24 R1 (6L)
13.6X38 R1 - 6L	7.50X16 F2 (6L cubo médio) o Disco Chapa 12.4x24 R1 (6L) o 9.00X16 F2 (10L)
16.9X30 R1 - 6L	11.2x24 R1 (8L) Disco Chapa
14.9X28 R1 - 6L	8.30x24 R1 (6L) Disco Chapa

AA 6.125

ROD. TRASERO	ROD. DELANTERO
18.4X34 R1 - 8L	10.00X16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2 o 14.9X24 R1 (6L)
18.4X34 R1 - 10L	10.00X16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2 o 14.9X24 R1 (6L)
23.1X26 R2 - 8L	10.00X16 F2 (8L) o Disco Chapa 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2
23.1X30 R1	10.00X16 F2 (8L) o Disco Fundido 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2 o 14.9X26 R1 (6L)
23.1X30 R2	10.00X16 F2 (8L) o Disco Fundido 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2 o 14.9X24 R2 (6L)
18.4X38 R1 (1490)	10.00X16 F2 (8L) o 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2 o 14.9X28 R1 (6L)
Dupla 18.4X38 R1	10.00X16 F2 (8L) o 9.00X16 F2 (10L) o 7.50X18 F2 o 14.9X28 R1 (6L).

4.1 - Cambio del eje de la TDF de 540 para 1000 rpm o viceversa

Los tractore pueden equiparse con TDFI de doble velocidad - 540 y 1000 rpm. Para cambiar la velocidad, cambie el eje de salida vea pág. 72) y mude la posición de la palanca selectora en la consola lateral (pág. 107).

Se cuenta con la opción de eje con sellado especial para uso arrocero.

Este recurso está disponible tanto para TDFI de simple o doble velocidad.

ADVERTENCIA:

Nunca opere el tractor sin ningún eje montado.

Antes de ajustar o reparar el equipo accionado por la TDF, desconecte el motor y también la propia TDF.

A) Cambio del eje de salida

a) Estacione el tractor de tal forma que la parte delantera quede más baja, para evitar que escurra aceite por el agujero del eje de la TDF.

b) Levante el protector del eje de la TDF, como muestra la ilustración, y manténgalo en esta posición con la traba (1).

c) Retire el vaso de protección del eje y luego el anillo traba (2) de retén del eje.

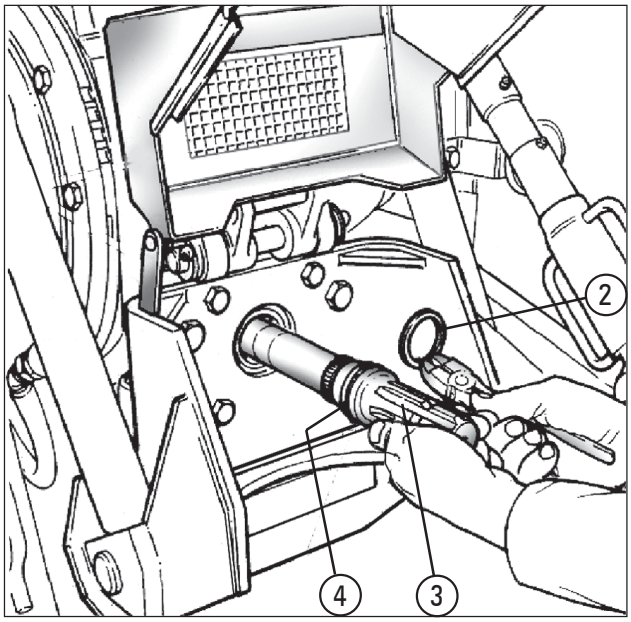
d) Tire del eje (3). Examine el estado del sello (4) y reemplácelo, si fuera necesario.

e) Engrase el sello (4) y las estrías del eje.

f) Deslice el eje hacia dentro, teniendo el cuidado de encajar las estrías internas.

g) Coloque el anillo-traba (2) otra vez, cerciorándose de su correcto encaje en su respectiva ranura.

h) Baje el protector de la TDF y guarde el eje retirado en un lugar apropiado para evitar que se oxide.



B) Cambio del eje con sello especial (opcional)

a) Estacione el tractor de tal forma que la parte delantera quede más baja, para evitar que escurra aceite.

b) Quite los tornillos (3) fijadores del cuerpo de protección del eje.

c) Afloje los tornillos de presión (4).

d) Deslice el cubo (2) hacia fuera.

e) Con la llave especial que se muestra al lado, suministrada con el tractor, quite la tuerca redonda (1) que fija el cojinete en su alojamiento.

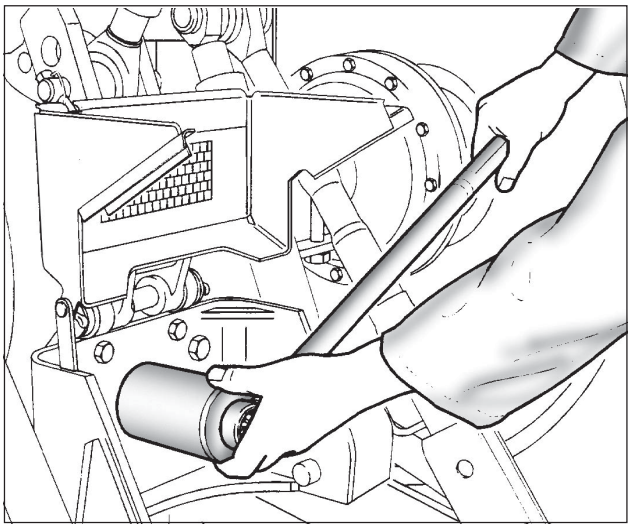
f) Quite el eje de la TDFI y el cojinete tirándolos de la estructura.

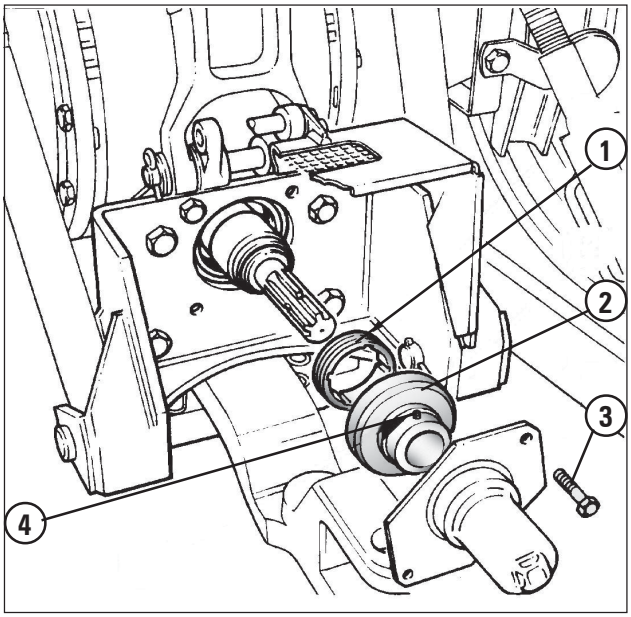
g) Revise el anillo junta, reemplazándolo si fuera necesario.

h) A la inversa, arme el eje que será instalado.

i) Introduzca el juego en la estructura y fije la tuerca redonda (1) con la llave especial, a un torque de 115 N.m.

j) Instale el manguito (2) y apriete los tornillos (4) a 40 N.m.



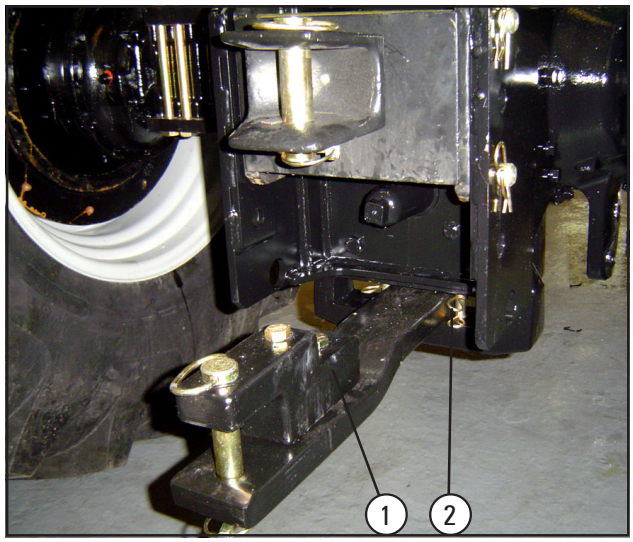


5 - Barra de tiro

La barra de tiro (1) de los tractores AGCO-ALLIS es del tipo oscilante, trabada en su posición central por medio de dos pernos quitables (2), lo que la hace oscilar cuando se requiere.

Además de oscilar, la barra de tiro cuenta con regulación de altura y largo, como se describe a continuación.

La barra puede ser vendida también en la versión HD - Heavy Duty (trabajo pesado).



5.1 - Ajuste de la altura de las barras de tiro

Las barras tienen 4 alturas - observe el dibujo arriba:

1 - Con escalón para bajo y cabezal para arriba.

2 - Con escalón y cabezal para a bajo.

3 - Con escalón para arriba y cabezal para a bajo.

4 - Con escalón y cabezal para arriba.

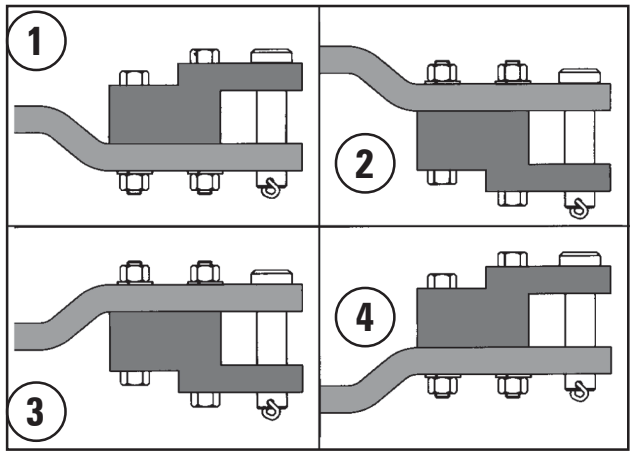
La altura de la barra de tiro se cambia para que el cabezal del implemento o carro quede en la posición más horizontal posible.

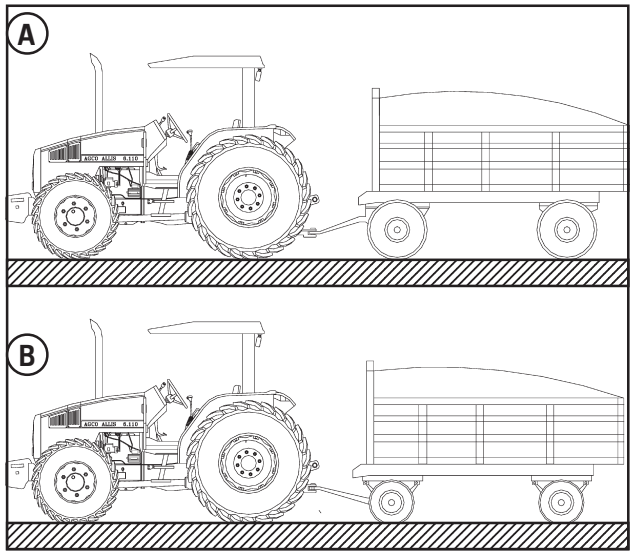
Cuando una barra muy inclinada es sometida a gran fuerza de tracción tiende a causar la pérdida de firmeza de uno de los ejes - observe los dibujos al lado.

A = barra muy baja, el eje trasero pierde firmeza.

B = barra muy alta, el eje delantero pierde firmeza.

OBS.: Muchas veces el carro o implemento cuenta también con modificación de la altura del enganche del cabezal.



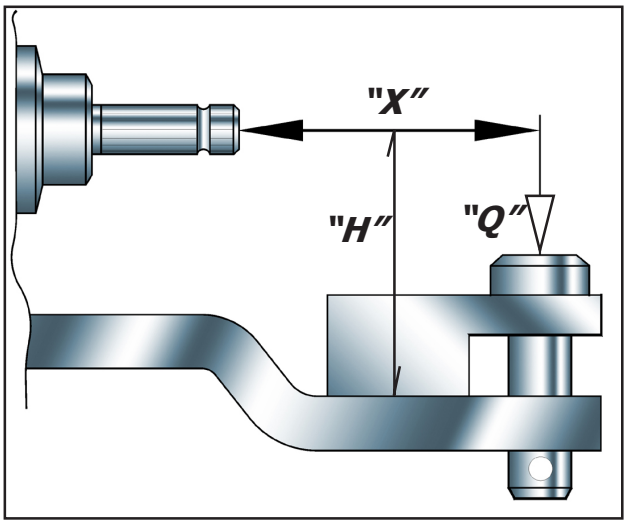


5.2 - Modificación del largo de las barras de tiro

La modificación del largo de la barra de tiro generalmente es necesaria en las siguientes situaciones:

1 - Al operar con implementos de arrastre, cuando el cabezal interfiere muy fácilmente con las garras de los neumáticos durante las maniobras cerradas. En este caso se alarga la barra.

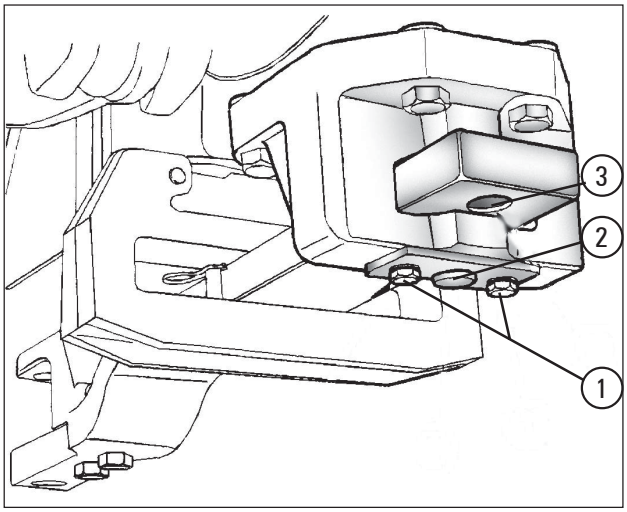
2 - Al obedecer las especificaciones de distancia "X" entre el extremo de la barra y el eje de la TDF - observe el dibujo.



Notas:

1 - Con respecto al eje de la TDF es necesario revisar también si se debe ajustar la altura "H" de la barra, según el item anterior.

2 - Obedezca siempre el límite de carga estática "Q" admisible por la barra, según la tabla abajo (valores en kgf).



a) Quite los tornillos (1) de la placa de traba del perno (2).

b) Quite el perno (2).

c) Desplace la barra hasta que uno de los tres agujeros (3) que se desea coincida con el perno (2).
OBS.: Si invirtiera la barra para ajustar la altura, siga el mismo procedimiento.

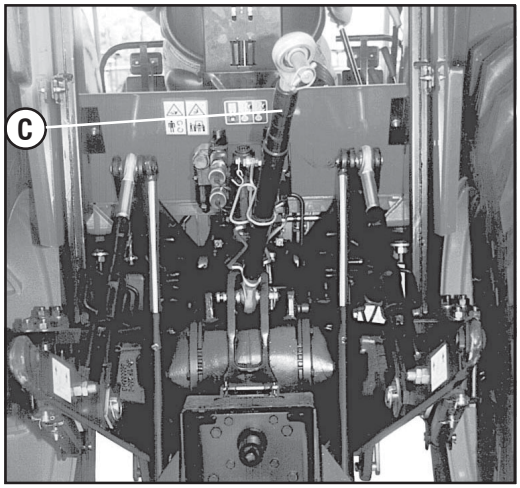
d) Reinstale el perno (2) y la chapa-traba, apretando correctamente los tornillos (1).

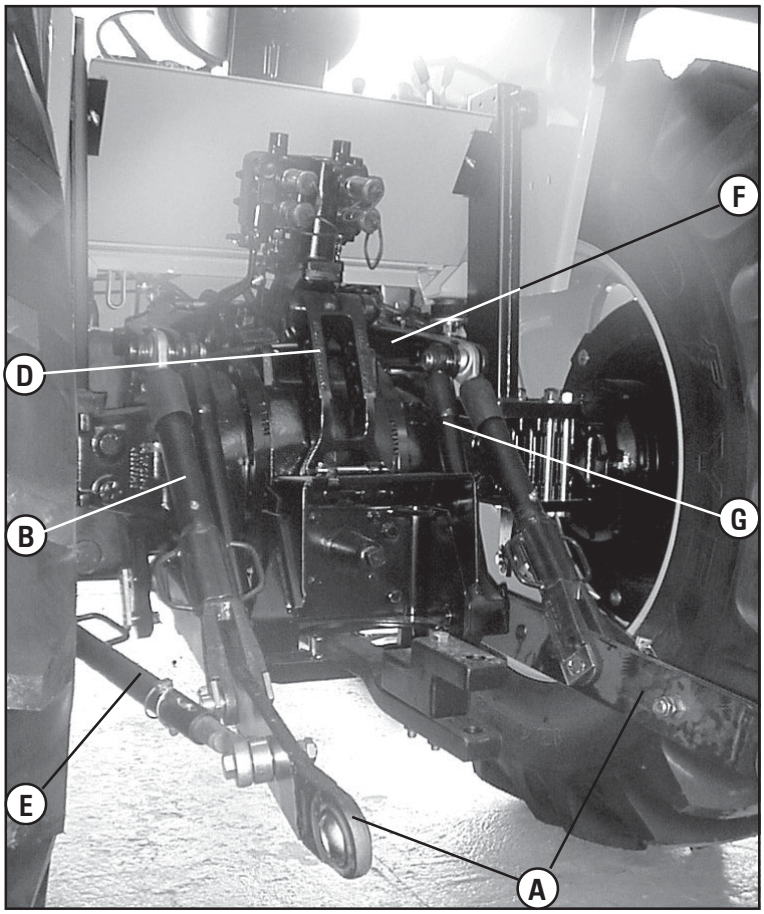
ATENCION:
¡SIEMPRE REINSTALE CORRECTAMENTE LA TRABA!

Posición de ajuste del largo		Uso	Carga "Q" estática admisible	
			Barra normal	Barra HD
Posición más corta	X = 240 mm	Normal	775	1180
Posición intermedia	X = 350 mm	TDP 540 rpm	775	1180
Posición extendida total	X = 400 mm	TDP 540/1000 rpm	775	1180

6.1 - Identificación de los componentes del sistema de levante

A - Barras inferiores
B - Brazos niveladores o intermedios
C - Brazo del tercer punto
D - Viga "C" o de control
E - Estabilizadoras laterales (telescópicos)
F - Brazos superiores
G - Cilindros hidráulicos externos (auxiliares) - si lo tuviera:





6.2 - Ajustes de los componentes

Nota:

Los ajustes descriptos en este item y los componentes identificados arriba son iguales para todos los sistema hidráulicos disponibles - consulte la Sección 4.

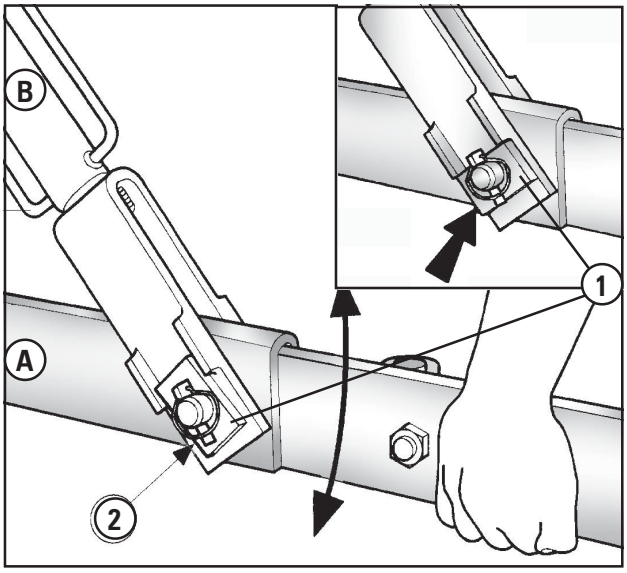
Barras inferiores (A):

Los brazos intermedios (B) y las barras inferiores (A) se arman por medio de pernos.

La chapa (1) puede ser armada como muestra la ilustración para que las barras inferiores oscilen, como exigen ciertos implementos, tales como la reja niveladora montada en los 3 puntos.

Al girar la chapa (1) como se muestra en el detalle del recuadro, las barras inferiores (A) ya no oscilan. Es la situación más común.

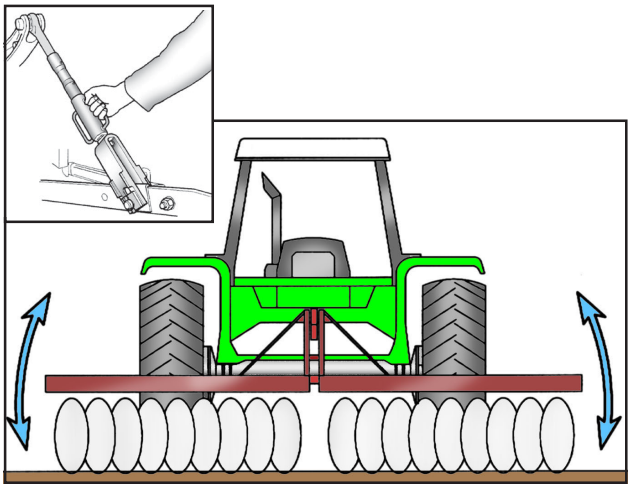
OBS.: Cerciórese de armar correctamente las trabas (2) de los pernos.



Brazos niveladores o intermedios (B):

Los brazos niveladores permiten la nivelación lateral del implemento.

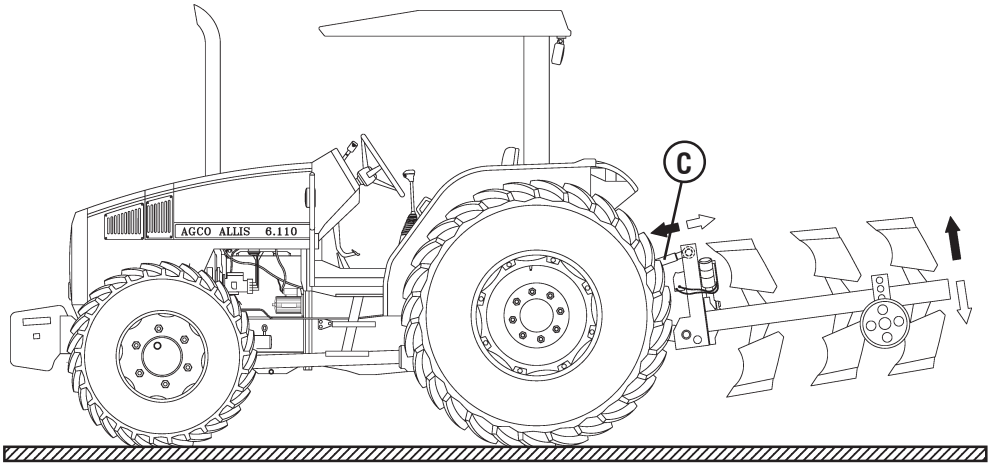
La regulación de la nivelación de ambos brazos es hecha por medio de un huso que debe ser girado con el mano - vea el detalle del dibujo al lado.



Brazo del 3er. punto (C):

El brazo del 3er. punto permite regular la alineación longitudinal del implemento.

- Al acortar el huso, se baja la delantera del implemento y/o se levanta la parte trasera.
- Al alargar el huso sucede lo contrario.



Viga "C" (D):

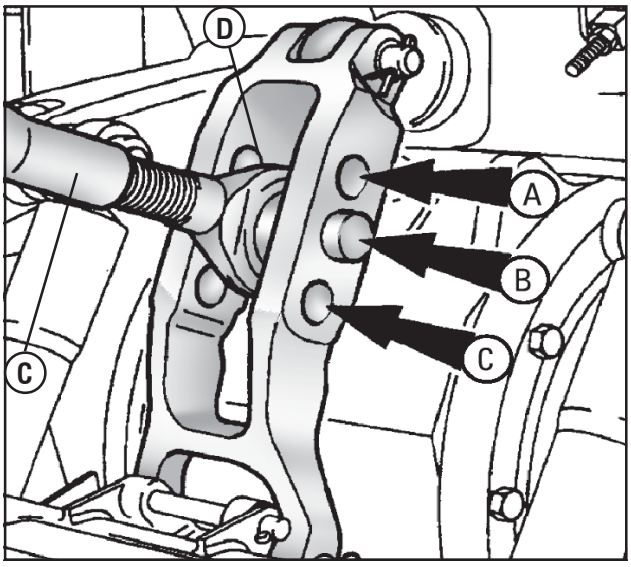
La viga "C" desempeña una importante función en el sistema de control de profundidad, tanto en el sistema mecánico como en el electrónico.

Pero para ello, se debe usar el control de profundidad.

Uno de los casos es, por ejemplo, cuando se opera con implementos de preparación del suelo, acoplados al sistema de tres puntos.

Para que este sistema funcione correctamente es fundamental que el brazo del 3er punto esté montado en el agujero correcto de la viga "C" y también en la torre del implemento.

Vease el esquema y la tabla:



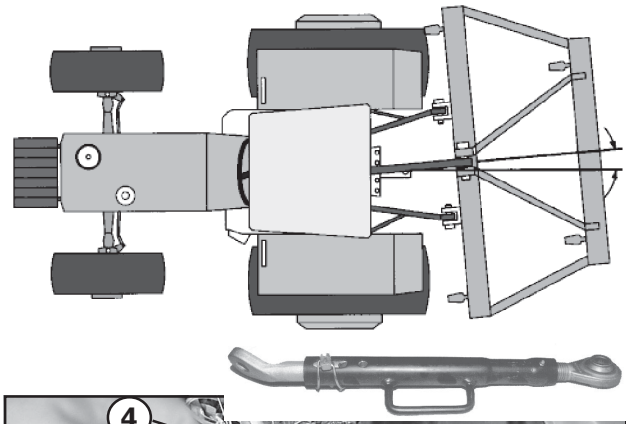
Agujero "1" de la viga-C	suelos sueltos y blandos
Agujero "3" de la viga-C	suelos duros y transporte de implementos o cargas
Agujero "2" de la viga-C	suelos de dureza mediana y otras situaciones intermedias

Estabilizadores laterales (E):

Los estabilizadores laterales aseguran la alineación lateral (centralización) del implemento con respecto al tractor, vea el diagrama al lado.

Los estabilizadores pueden ser de dos tipos.

Para acoplar un implemento, levántelo y haga la alineación de acuerdo con el tipo de estabilizador que está usando.



Alineación del estabilizador:

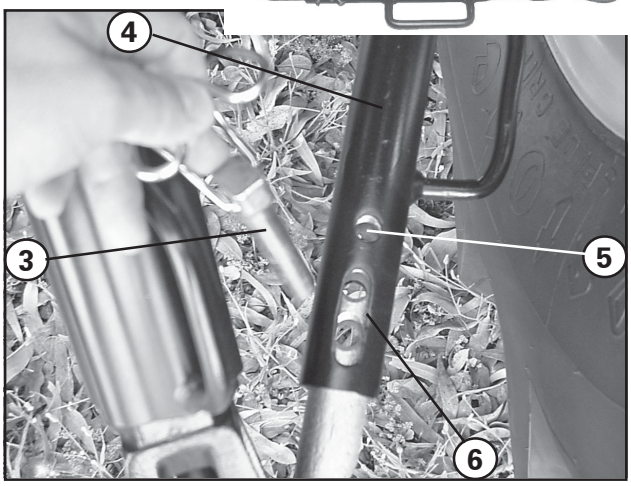
a) Levante el implemento a media altura.

b) Retire la clavija (3) de ambos estabilizadores.

c) Fuerce el implemento lateralmente para obtener la alineación (centralización). Si es necesario, gire el husillo (4) para hacer coincidir los orificios de instalación de la clavija (3).

d) Si desea permitir una oscilación lateral del implemento durante el trabajo, instale las clavijas (3) en los orificios oblongos (6).

Para mantener el implemento sin oscilación, monte las clavijas en los orificios (5).



Nota:

Para transportar el implemento use siempre el control de posición.

Cerciórese de haber instalado la traba en todos los pernos de enganche del implemento al tractor.

6.3 - Enganche de implementos

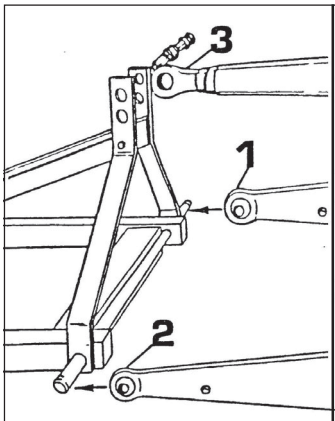
a) Moviéndose marcha atrás, vaya alineadamente al encuentro del implemento hasta que coincidan la rótula de la barra inferior izquierda con el respectivo perno de enganche del implemento. Instale el perno y su respectiva traba. Para regular la altura de la barra inferior izquierda, use solamente la palanca de posición.

b) Instale el brazo superior (3er. punto).

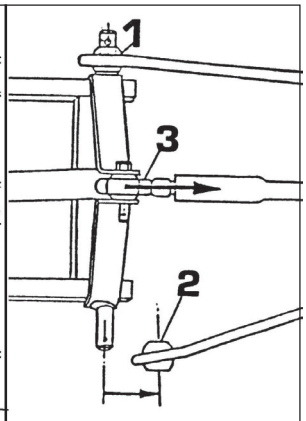
c) Acople la barra inferior derecha. Para ajustar su altura, gire la manivela de la caja niveladora o el huso (según el modelo) del brazo intermedio derecho.

d) Si fuera necesario que se aproximara o alejara el perno derecho del implemento del ojal de la barra inferior derecha, gire el huso del brazo del tercer punto de acuerdo a la necesidad.

e) Instale el perno y la traba del lado derecho.



Al acoplar la barra inferior izquierda y luego el 3er punto.



Al acoplar la barra inferior derecha, desplazando el implemento con el 3er punto.

f) Levante el implemento y ajuste la alineación longitudinal por medio de los estabilizadores laterales (según ha sido descripto anteriormente - E).